

**Проверочная работа
по БИОЛОГИИ**

6 КЛАСС

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 10 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом. Разрешается использовать линейку.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

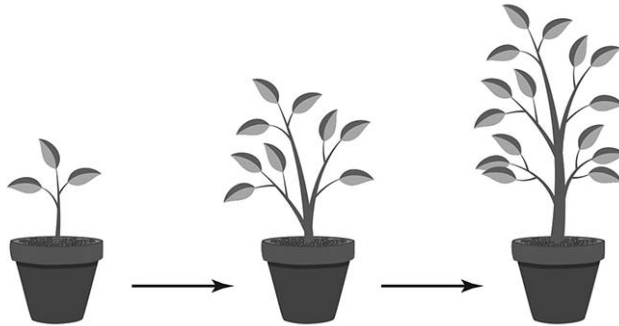
Желаем успеха!

Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4	5.1	5.2	5.3	6	7	8.1	8.2	8.3	
Баллы																			
Номер задания	9	10.1	10.2	Сумма баллов	Отметка за работу														
Баллы																			

1

На представленном ниже рисунке ученик зафиксировал в виде схемы один из процессов жизнедеятельности растения. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



1.1. Как называют данный процесс?

Ответ. _____

1.2. Знание в области какой ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс?

Ответ. _____

1.3. В чём особенность данного процесса у растений?

Ответ. _____

2

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Механическая ткань	...
Покровная ткань	Кожица

2.1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) камбий
- 2) сосуды
- 3) устьица
- 4) древесинные волокна

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняют устьица у растений?

Ответ. _____

3

3.1. Рассмотрите рисунок растительной клетки (рис. 1). Какая структура клетки обозначена на рисунке буквой А?

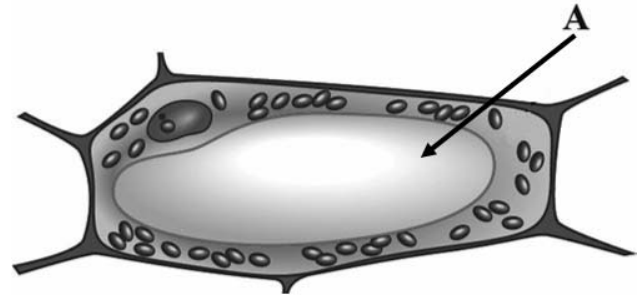


Рис. 1

Ответ. _____

3.2. Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

Ответ. _____

3.3. Ольга рассмотрела кожицу листа герани под микроскопом и сделала микрофотографию (рис. 2). Что она обозначила на фотографии цифрой 1?

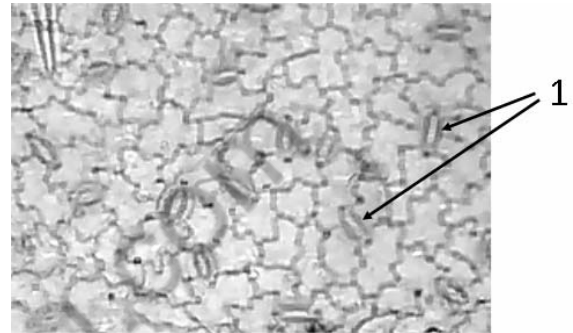


Рис. 2

Ответ. _____

3.4. К какому типу ткани относятся запечатлённые на фотографии клетки?

Ответ. _____

4

Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова (словосочетание), используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

ОБРАЗОВАНИЕ ВЕЩЕСТВ В ЛИСТЕ

Органические вещества образуются в листе в процессе _____ (А). Этот процесс протекает только на свету. Такой вид питания растений получил название _____ (Б), поскольку исходным веществом для него служит _____ (В), добываемый растением из атмосферы.

Список слов (словосочетание):

- 1) дыхание
- 2) воздушное
- 3) почвенное
- 4) фотосинтез
- 5) углекислый газ
- 6) кислород

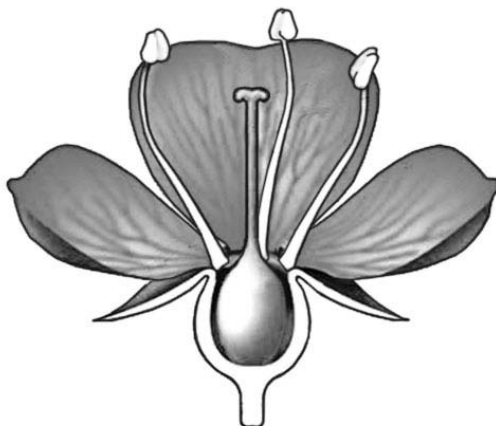
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

5

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *чашелистик*, *тычиночную нить*, *рыльце*.

5.2. Какую функцию в цветке выполняет *тычиночная нить*?

Ответ. _____

5.3. Как называется явление, при котором пыльца из тычинки попадает на рыльце того же самого цветка?

Ответ. _____

6

Что из перечисленного формируется при прорастании семени из зародышевой почечки?

- 1) побег
- 2) корень
- 3) стебель
- 4) всё растение

Ответ.

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

Содержание минеральных веществ в растениях, мг/100 г

Растение	Калий	Кальций	Магний	Фосфор	Железо
Баклажан	238	15	9	34	0,4
Фасоль	240	50	44	59	0,47
Капуста брокколи	316	47	21	66	0,73
Сельдерей	430	72	50	77	1,3

Какое растение из перечисленных в таблице превосходит по содержанию минеральных веществ три других растения?

Ответ. _____

Какое растение из перечисленных в таблице содержит 47 мг кальция на 100 г?

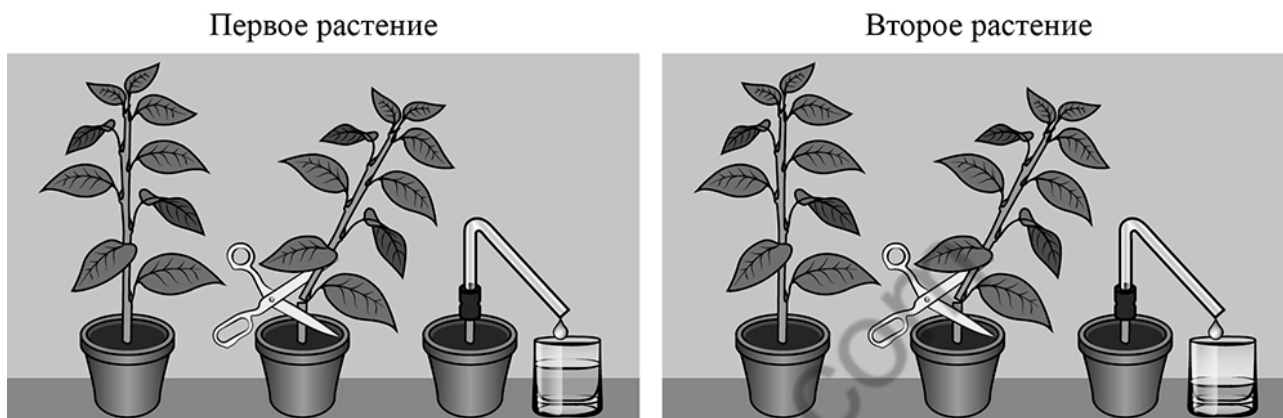
Ответ. _____

По содержанию каких двух минеральных веществ из перечисленных в таблице сходны баклажан и фасоль?

Ответ. _____

8

Известно, что поглощение воды корнями растений зависит от ряда условий. Николай решил убедиться в этом, проведя следующий опыт. Он у двух одинаковых комнатных растений бальзамина срезал стебли на высоте 3 см. На образовавшиеся пенки Николай надел короткие резиновые трубки, соединив их со стеклянными трубками, концы которых опустил в одинаковые по объёму прозрачные стаканы. Каждое из растений он стал поливать водой одинакового объёма. Причем первое растение Николай поливал водой комнатной температуры, а второе – холодной водой. Через некоторое время он обратил внимание на разные объёмы жидкости в стакане.



8.1. Какую задачу ставил Николай, проводя данный опыт?

Ответ. _____

8.2. Почему Николай удалил часть стебля с листьями у бальзамина?

Ответ. _____

8.3. Какую рекомендацию по результату опыта можно сделать цветоводам? Обоснуйте свой ответ.

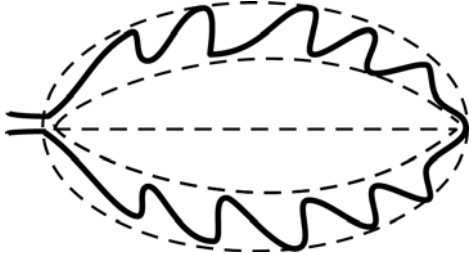
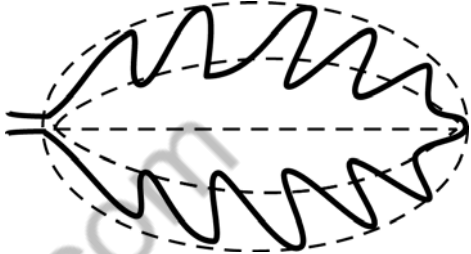

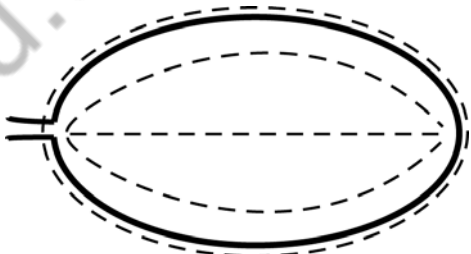
Ответ. _____

9

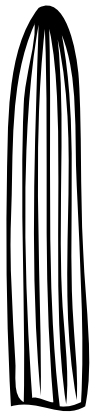
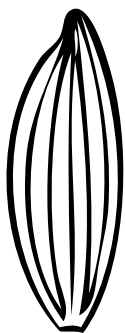
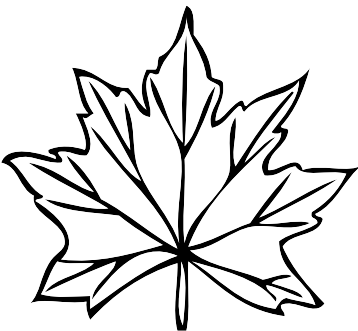
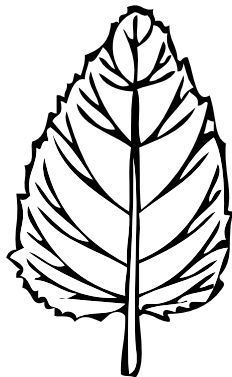
Рассмотрите изображение листа древесного растения и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.



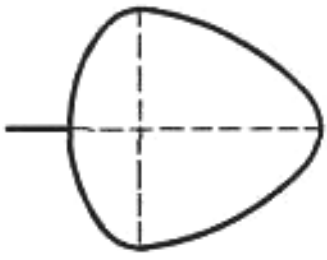

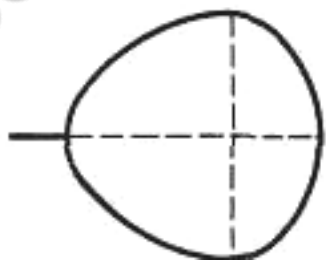
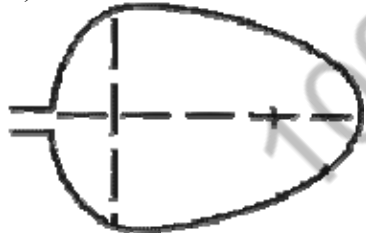

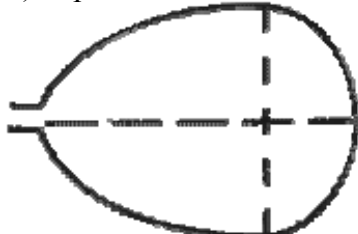
А. Форма листа

<p>1) перисто-лопастная</p> 	<p>2) перисто-раздельная</p> 
<p>3) перисто-рассечённая</p> 	<p>4) цельная</p> 

Б. Жилкование листа

			
1) параллельное	2) дуговидное	3) пальчатое	4) перисто-сетчатое

В. Тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части

Длина равна ширине или немного её превышает.		
1) широкояйцевидный 	2) округлый 	3) обратно-широкояйцевидный 
Длина превышает ширину в 1,5–2 раза.		
4) яйцевидный 	5) овальный 	6) обратно-яйцевидный 

Впишите в таблицу **номера** выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ.





А	Б	В

10

Растения по-разному относятся к свету, теплу и влаге, и это учитывается цветоводами при разведении различных растений.





10.1. Опишите особенности растений пеперомии и сциндапсуса, которые необходимо учитывать при их разведении в домашних условиях, используя для этого таблицу условных обозначений.

Условные обозначения:

1) Выносливость			3) Требуемый режим полива				
	выносливое	капризное		сухая земля	увлажнённая земля	постоянно влажная земля	вода в поддоне
2) Требуемая влажность воздуха			4) Отношение к свету				
	не требует опрыскивания	регулярное опрыскивание		прямые лучи	рассеянный свет	полутень	тень

Характеристики:



1)	2)	3)	4)
			

Пеперомия:





1) _____

 2) _____

 3) _____

 4) _____



1)	2)	3)	4)
			

Сциндапсус:

1) _____

 2) _____

 3) _____

 4) _____

10.2. По каким позициям из приведённых в описании эти растения имеют одинаковые характеристики?

Ответ. _____

Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 5.3, 6, 8.1 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задания 4 и 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
4	425
6	1
9	445

1	1.1	рост
	1.2	физиология
	1.3	рост неограничен

2	2.1	4
	2.2	

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> , например: газообмен, ИЛИ испарение воды, ИЛИ защита от перегрева растения	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

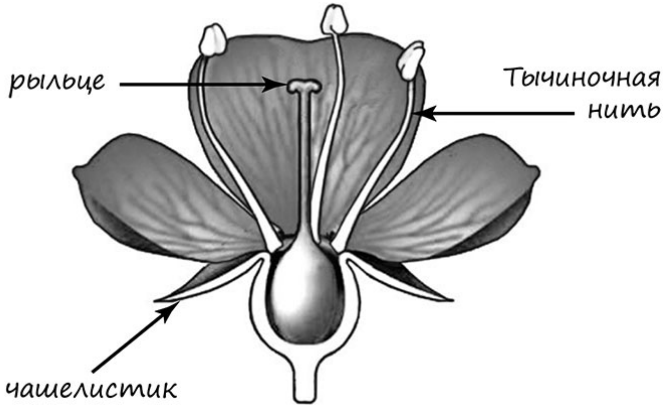
3	3.1	вакуоль / вакуоль с клеточным соком
	3.3	устьица
	3.4	покровная

3.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> , например: накопление питательных веществ и конечных продуктов обмена веществ ИЛИ обеспечение внутреннего давления на клеточную оболочку	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

5

5.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
	
Верно подписаны три части цветка	2
Верно подписаны только две части цветка	1
Верно подписана только одна часть цветка. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> , например: выносит пыльник на максимальное расстояние от цветка, ИЛИ удерживает пыльник, ИЛИ раскачиваясь, распространяет пыльцу	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

5.3

самоопыление

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) сельдерей; 2) капуста брокколи; 3) калий и железо	
Правильно даны ответы на три вопроса	2
Правильно даны ответы на любые два вопроса	1
Правильно дан ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

8

8.1	подтвердить зависимость поглощения растением воды от её температуры
-----	---

8.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>причину</u> , например: чтобы исключить испарение воды с поверхности листьев	
Указана причина	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

8.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>ответ на вопрос</u> : поливать растения следует тёплой водой; 2) <u>обоснование</u> : тёплая вода лучше поглощается корнями растений. Значение и обоснование могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно дан ответ на вопрос и приведено обоснование	2
Правильно дан только ответ на вопрос	1
Ответ на вопрос отсутствует / ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

10

10.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать следующие <u>условия выращивания растений</u>: <u>пеперомия</u>: 1) капризное; 2) не требует опрыскивания; 3) увлажнённая земля; 4) рассеянный свет; <u>сциндапус</u>: 1) выносливое; 2) требует регулярного опрыскивания; 3) увлажнённая земля; 4) рассеянный свет. Условия могут быть приведены в более развёрнутых формулировках</p>	
Правильно указаны по четыре условия для выращивания каждого из растений	2
Правильно указаны два-три условия для выращивания одного растения и два-четыре условия для выращивания другого растения. ИЛИ Правильно указаны четыре условия для выращивания только одного из растений	1
Все комбинации элементов, не соответствующие указаниям по выставлению 2 и 1 балла. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

10.2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать указание следующих <u>позиций</u>, по которым <u>растения имеют одинаковые характеристики</u>: 1) пеперомия и сциндапус предпочитают увлажнённую землю ИЛИ требуемый режим полива ИЛИ пункт 3; 2) для выращивания требуют рассеянный свет ИЛИ отношение к свету ИЛИ пункт 4</p>	
Правильно указаны две позиции	2
Правильно указана только одна позиция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – **28**.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–11	12–17	18–23	24–28